

**LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH**

**JENIS - JENIS TUMBUHAN PAKU (*Pteridophyta*) DI SEPANJANG JALAN KAMPUS  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN MENUJU PEMDA ROKAN HULU**

**Karya Ilmiah Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan  
Studi Sarjana (S-1) Di Universitas Pasir Pengaraian**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh  
NAMA : Ali Akbar  
NIM:11133030

Program Studi: Pendidikan Biologi

Disetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Filza Yulina Ade, M.Si  
NIDN. 1021078601

Enny Afniyanti, S.Pd  
NIPY. 057013128

Diketahui,

Dekan FKIP,

Ketua Program Studi,

Hardianto, M.Pd  
NIP. 198204242009031004

Rofiza Yolanda, M.Si  
NIDN. 1011068503

\*Hp:085363005876  
e-mail: ali\_akbarrohu@yahoo.co.id

# JENIS - JENIS TUMBUHAN PAKU (Pteridophyta) DI SEPANJANG JALAN KAMPUS UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN MENUJU PEMDA ROKAN HULU

AliAkbar\*), Filza Yulina Ade<sup>1)</sup>, Enny Afniyanti<sup>2)</sup>

<sup>1&2)</sup>Program Studi Pendidikan BiologiFakultas Keguruan dan Ilmu PendidikanUniversitas Pasir Pengaraian

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis-jenis tumbuhan paku di sepanjang jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu dengan metoda survei. Hasil penelitian didapatkan tumbuhan paku sebanyak 7 famili dan 10 spesies, yaitu *Cyclosorus interruptus*, *Davallia denticulata*, *D. solida*, *Drynaria quersifolia*, *D. rigidula*, *Gleichenia linearis*, *Neprholepis bisserata*, *N. falcata*, *Lygodium flexuosum* dan *Selaginella doederleinii*.

**Kata Kunci:** Tumbuhan Paku, Spesies, Jalan Kampus Universitas Pasir Pengaraian ke Kantor Pemerintah Daerah.

## ABSTRACT

The aims of this study was to determine the species of ferns along the campus road Pasir Pengaraian University toward the Local Government of Rokan Hulu Regency. Results showed there were 7 families and 10 species of ferns *Cyclosorus interruptus*, *Davallia denticulata*, *D. solida*, *Drynaria quersifolia*, *D. rigidula*, *Gleichenia linearis*, *Neprholepis bisserata*, *N. falcata*, *Lygodium flexuosum* dan *Selaginella doederleinii*.

**Keywords:** Ferns, Pasir Pengaraian, Species, Road from Pasir Pengaraian University to Local Government.

## PENDAHULUAN

Hutan hujan tropis memiliki banyak tumbuhan epifit. Umumnya lebih dari 10% pohon-pohon dalam hutan hujan tropis ditumbuhi epifit. Suku-suku dari tumbuhan tinggi yang dapat tergolong epifit adalah Gesneriaceae, Melastomataceae, Rubiaceae, Orchidaceae, dan Asclepiadaceae, sedangkan dari golongan tumbuhan rendah yaitu paku-pakuan, lumut kerak, lumut daun, dan lumut. Keberadaan tumbuhan epifit pada suatu kawasan hutan sangat tergantung pada tipe formasi hutan dan *altitude*. Hal ini berhubungan dengan faktor-faktor lingkungan seperti intensitas cahaya, temperatur, kelembapan, dan jenis-jenis vegetasi yang ada. Umumnya kelimpahan epifit meningkat mulai dari hutan dataran rendah sampai hutan pegunungan atas (Aththorick, Nursahara, dan Yulinda, 2005:1).

Tumbuhan paku merupakan divisi yang kelompoknya telah jelas mempunyai kormus, artinya tubuhnya dengan nyata dapat dibedakan dalam 3 bagian pokoknya, yaitu akar, batang, dan daun. Namun demikian, pada tumbuhan paku belum dihasilkan biji. Alat perkembangbiakan tumbuhan paku yang utama adalah spora. Tumbuhan paku amat heterogen, baik ditinjau dari segi habitat maupun cara hidupnya, ada jenis-jenis paku yang sangat kecil

dengan daun yang kecil pula dengan struktur yang masih sangat sederhana. Jenis-jenis paku sekarang yang ada jumlahnya relatif kecil dapat dianggap sebagai relik suatu kelompok tumbuhan dimasa jayanya pernah pula merajai bumi yaitu dalam zaman paku (*Palaeozoicum*). Jenis sekarang yang masih ada sebagian besar bersifat higrofit suka hidup ditempat yang lembab (Tjitrosoepomo 1989: 219).

Tumbuhan paku merupakan tumbuhan yang telah berkormus, yaitu merupakan kelompok tumbuhan berpembuluh yang paling sederhana. Ciri tumbuhan paku ada 4 struktur penting yang terdapat pada tanaman paku, yaitu lapisan pelindung sel terdapat disekeliling organ reproduksi, embrio, multi seluler terdapat dalam arkegonia kutikula pada bagian aerial dan sistem transport internal yang mengangkut air dan zat makanan dari dalam tanah (Karno, 2012: 99).

Bagi manusia, tumbuhan paku telah banyak dimanfaatkan antara lain sebagai tanaman hias, sayuran dan bahan obat-obatan. Namun secara tidak langsung, kehadiran tumbuhan paku turut memberikan manfaat dalam memelihara ekosistem hutan antara lain dalam pembentukan tanah, pengamanan tanah terhadap erosi, serta membantu proses pelapukan serasah hutan (Arini dan Julianus, 2012:18).

\*Hp:085363005876

e-mail: ali\_akbarrohu@yahoo.co.id

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan paku yang ada di sepanjang jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2014 hingga Januari 2015 di sepanjang jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu dengan metoda survei. Beberapa peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pisau *cutter*, penggaris, jarum, oven, alat tulis, dan kamera digital. Sedangkan bahan yang digunakan adalah tumbuhan paku, koran, kertas manila, kantong spesimen, kertas label, benang jagung, tali rafia dan kertas *kirt*.

Jalur pengamatan mengikuti jalur yang sudah ada. Data yang dicatat terdiri atas nama jenis, bentuk tumbuhan, ciri dan ukuran morfologi tumbuhan paku, lokasi tempat tumbuh dan didokumentasikan. Pengambilan spesimen secara lengkap dilakukan untuk kepentingan identifikasi jenisnya. Identifikasi dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Pasir Pengaraian. Menurut Sulaiman (2005: 4) cara pengambilan spesimen dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut: Pengumpulan data primer yang meliputi jenis tumbuhan paku, karakter morfologi dan keadaan tempat tumbuh. Data tersebut dikumpul dengan cara pengamatan tumbuhan paku dengan menelusuri jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu. Tumbuhan paku yang ditemukan dicatat untuk pembuatan sampel spesimen sebanyak 3 contoh spesimen tumbuhan paku. Didokumentasikan dan diidentifikasi. Pengidentifikasian dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Pasir Pengaraian dengan berpatokan pada buku identifikasi jenis-jenis tumbuhan paku yang ada di Indonesia (Afriastini, Darnaedi dan Widjaja, 1979), dan Kinho (2009)

dengan judul mengenal tumbuhan paku di kawasan hutan payah taman nasional aketajawa lolobata Maluku Utara. Tumbuhan yang diambil sebagai sampel dibuat sebagai spesimen herbarium yaitu dengan cara, tumbuhan paku yang didapat pertama-tama dibersihkan terlebih dahulu dari tanah-tanah yang menempel pada tumbuhan paku tersebut. Kemudian tumbuhan paku yang diambil tidak melebihi ukuran 30-40 cm. Setelah itu tumbuhan paku diletakkan diatas kertas koran, kemudian kertas koran ditumpuk di atas kertas karton, selanjutnya diikat menggunakan tali rafia, setelah semua spesimen tumbuhan paku terikat tumbuhan paku dimasukkan kedalam oven. Lama waktu pengovenan adalah selama 2 hari dengan suhu 70-80°C. Pengovenan dilakukan di Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Setelah 2 hari spesimen tumbuhan paku yang dioven dikeluarkan dan pilih tumbuhan paku yang telah menjadi spesimen herbarium. Untuk tahap selanjutnya spesimen herbarium tumbuhan paku yang telah jadi, dijahit di atas kertas manila dengan menggunakan jarum dan benang jagung, kemudian spesimen herbarium tumbuhan paku digambar pada kertas *kirt* untuk dijadikan gambar sketsa.

Data yang dikumpulkan selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel, dan gambar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh 10 spesies tumbuhan paku yang dikelompokkan menjadi 7 famili. Penyamplingan dilaksanakan di sepanjang jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu. Selanjutnya tumbuhan paku yang ditemukan dijadikan spesimen herbarium. Untuk lebih jelasnya mengenai jenis-jenis tumbuhan paku yang berhasil diperoleh, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis tumbuhan paku yang ada di sepanjang jalan kampus Universitas Pasir Pengaraian menuju Pemerintah Daerah Rokan Hulu.

No	Famili	Jenis	Nama Indonesia
1.	Thelypteridaceae	<i>Cyclosorus interruptus</i>	Paku sago
2.	Davalliaceae	<i>Davallia denticulata</i> (Brum.) Mett. <i>Davallia solida</i> var. <i>pyxidata</i>	Paku tertutup Paku kelinci
3.	Polypodiaceae	<i>Drynaria quersifolia</i> J.Sm <i>Drynaria rigidula</i> (Sw.) Bedd	Daun kepala tupai Pasilan kelapa
4.	Gleicheniaceae	<i>Gleichenia linearis</i> (Brum) Clarke	Paku rasam

\*

e.

5.	Schizaeaceae	<i>Lygodium flexuosum</i> (L.) Sw.	Paku Kembang
6.	Dryopteridaceae	<i>Neprholepis bisserata</i> (Sw.) Schott <i>Neprholepis falcata</i> (Cap.) C. Chr	Paku harupat Paku cecerenean
7.	Selaginellaceae	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron	Cakar ayam

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh 10 jenis tumbuhan paku dengan 7 famili, 10 jenis tumbuhan paku tersebut adalah 1) *Cyclosorus interruptus*, 2) *D. denticulata*, 3) *Davallia solida*, 4) *Drynaria quersifolia* 5) *D. rigudula* 6) *Gleichenia linearis* 7) *Neprholepis bisserata* 8) *N. falcata* 9) *Lygodium flexuosum* dan 10) *Selaginella doederleinii*.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh tumbuhan paku sebanyak 7 famili dan 10 jenis. Selanjutnya perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui tumbuhan lainnya yang ada di kawasan jalan kampus UPP menuju ke komplek PEMDA Kabupaten Rokan Hulu.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afriastini, J.J., Darnaedi, D. dan Widjaja, E.A. 1979. *Jenis Paku Indonesia*. Bogor: Lembaga Biologi Nasional.
- Arini, D.I.D dan Julianus, K. 2012. Keragaman Jenis Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Cagar Alam Gunung Ambang Sulawesi Utara. *Jurnal Tumbuhan Paku*. 2(1): 1-24.
- Aththorick, T.A. Nursahara, P. dan Yulinda. 2005. Komposisi dan Stratifikasi Makro Epifit di Hutan Wisata Tangkahan Taman Nasional Gunung Leuser Kabupaten Langkat. *Jurnal Komunikasi Penelitian* 17(2):1-7.
- Karno, R. 2012. *Buku Ajar Sitematika Tumbuhan Rendah*. Pasir Pengaraian: Universitas Pasir Pengaraian Press.
- Kinho, J. 2009. *Mengenal Tumbuhan Paku di Kawasan Hutan Payah Taman Nasional Aketajawa Lolobata Maluku Utara*. Manado: Balai Peneliti Kehutanan Manado.
- Sulaiman. I. 2005. Eklporasi Jenis Paku-pakuan (Pteridophyta) di Kamwolker Distrik Abepura Kota Madya Jayapura. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Tjitrosoepomo, G. 1989. *Taksonomi Tumbuhan Schizophyta, Thallopyta, Bryophyta, Pterydophyta*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.